

Potatis  
Skadedjur

## SKADEDJUR PÅ POTATIS

Potatis kan angripas av ett stort antal skadedjur bland gnagare, nematoder, blötdjur, tusenfotingar, insekter, spindel- och kräftdjur. De flesta av dessa skadegörare är i hög grad polyfaga, vilket innebär att de kan angripa åtskilliga andra växter förutom potatis. Såväl växtens ovanjordiska delar (bladverk och stjälkar), som dess underjordiska delar (rötter, stoloner och knölar) kan utsättas för angrepp.

Detta faktablad vänder sig i första hand till fritidsodlare. De skadedjur, som redan har behandlats i vår faktabladserie kommer här endast att nämnas helt kort (numret på respektive faktablad står inom parentes).

### Nematoder

#### *Potatiscystnematod (39T)*

Den allra vanligaste skadegöraren på potatis i fritidsodlingar är potatiscystnematoden, som är en cystbildande rundmask.

Skadorna uppträder fläckvis i potatislandet. De angripna plantorna växer dåligt, gulnar och vissnar i förtid. Rotsystemet är grunt och starkt förgrenat. Knölna blir små och jorden ramlar inte så lätt av från rötterna.

Nematoderna är mikroskopiskt små, men om man anstränger sig kan man se citronformade, knapptåls-huvudstora, vita, gula eller bruna cystor på knölar, stoloner, rötter eller i jorden. Dessa cystor utgörs av uppsvällda, äggfyllda honor. Hanarna förblir maskformiga livet ut.

### Sniglar och snäckor (81T)

Sniglar och snäckor är fuktighetsälskande, huvudsakligen nattaktiva djur, som trivs bäst vid ca 18°C. De raspar i sig föda med sin rivjärnsliknande tunga.

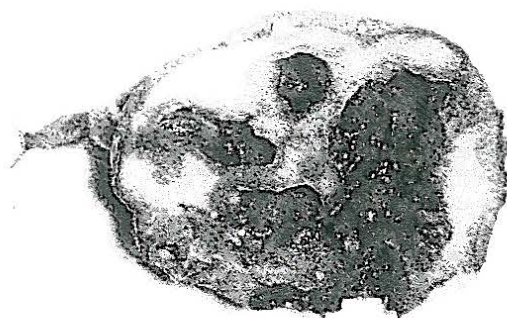
Djuren åstadkommer först s.k. fönsternag på bladen och vid fortsatt angrepp uppstår oregelbundna hål samt kantnag. På stjälkarna bildas mer eller mindre skålformiga fördjupningar. Skadorna på knölna är emellertid mest betydelsefulla. Här bildas oregelbundna, grunda eller vid starkare angrepp mer eller mindre djupa gropar. Dessa skador kan eventuellt förväxlas med skador orsakade av bl.a. jordflytlarver och ollonborrar.

Vid förflyttning efterlämnar sniglar och snäckor slem, som glänser när det har torkat. Dessutom förorenar djuren växtdelarna med sina ekskrementer.

Sniglar och snäckor övervintrar som ägg resp. fullbildade i jorden. Sniglar kan även övervintra såväl i ungstadier som i fullbildat stadium.



Angrepp av potatiscystnematod. Lägg märke till det buskiga rot-systemet och de små knölna.



Potatisknöl skadad av sniglar.

## Tusenfotingar och dvärgfotingar (104 T)

Dessa mörker- och fuktighetsälskande djur livnär sig på underjordiska växtdelar, bl.a. potatisknölar. De äter sig in i knölna och orsakar att det bildas gropar och håligheter. I dessa fördjupningar kan man ibland finna ett stort antal djur.

## Insekter

### Halvvingar

#### Stinkflyn (19 T)

Några arter av ängsstinkflyn kan bl.a. angripa potatis och orsaka att bladen får bristningar och hål; de får ett söndertrasat och missbildat utseende. Plantan kan dessutom drabbas av tillväxstörningar. Både den fullbildade insekten och ungstadierna sticker och suger på plantorna. Bladlöss, stritar och tripsar kan också ge upphov till tillväxthämningar och missbildningar.

#### Stritar

Då man besöker ett potatisland en vacker högsommardag finner man aktivt hoppande och flygande, små, gröna eller fläckiga djur, som efter en kort flygtur åter landar på potatisplantorna. Dessa lättstörda insekter kallas stritar, varav några arter kan förekomma på potatis.

Bladen uppvisar små, vitaktiga prickar, som kan flyta samman till större, missfärgade partier.

#### Bladlöss (59 T)

Ett flertal arter av bladlöss kan angripa potatisens blast. Vid starka angrepp uppvisar bladen skador i form av färgförändringar och missbildningar. Plantan kan dessutom vissna ned tidigare än normalt. Den kan även bli nedsmetad med dessa insekters klabbiga exkrementer.

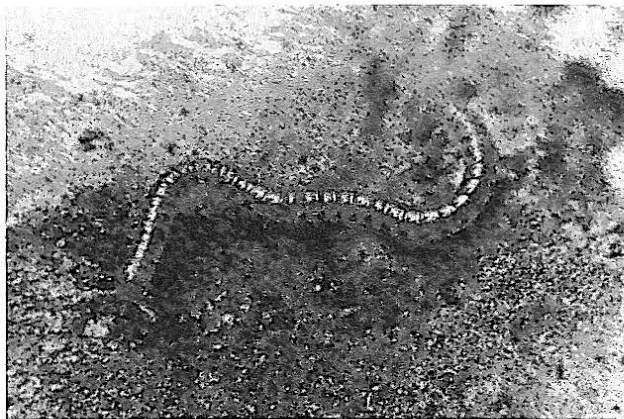
Förutom att djuren förorsakar ovan nämnda skador så förmår de överföra virus, bl.a. potatisvirus Y, som transporteras ned i plantan, så att även knölna blir smittade.

### Fjärilar, nattflyn

#### Jordflyn (5T)

Jordflylarver kan angripa ett stort antal växter men speciellt utsatta är potatis och morötter. På potatisknölna bildas gropar, oregelbundna hål och grövre gångar. Hela potatisen kan bli urholkad så att endast ytterhöljet finns kvar. Skadorna kan förväxlas med skador orsakade av bladhorningar och sniglar.

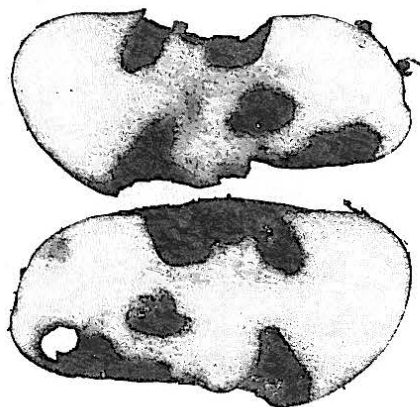
Fjärilarna flyger under hela sommaren och äggläggningen sker under en mycket lång tid, från slutet av maj till augusti. Äggen läggs på växternas ovanjordiska delar, där även de nykläckta larverna lever 2-3 veckor. De äldre larverna lever i jorden och söker sig endast upp till de ovanjordiska delarna under natten. De fullvuxna larverna är ca 40 mm långa, grå- eller brunaktiga (jordfärgade) i färgen. Karakteristiskt för larverna är att de rullar ihop sig vid beröring och i vila.



Fläckig tusenfoting, *Blaniulus guttulatus*.  
Längd 9-16 mm.



Skador på potatisblad orsakade av ängsstinkflyn.  
Foto: Tomas Lagerström



Skador förorsakade av jordflylarver.



Hoprullad jordflylarv. Längd ca 40 mm.



I motsats till knäpparlarverna är jordflylarverna mycket känsliga för hög fuktighet. Larverna övervintrar i jordhålor och de förpuppas på våren.

#### **Potatisstamfly, *Gortyna (Hydroecia) micacea***

Potatisstamflyet är allmänt förekommande och kan angripa ett flertal odlade växter. Skadorna är emellertid endast sporadiskt och lokalt förekommande främst i fritidsodlingar där potatis och rabarber odlas.

Enskilda stjälkar eller hela potatisstånd vissnar tidigare än normalt (jfr även filtsjuka, 112 T och stjälkbakterios, 48 T). I den nedre delen av stjälken finner man grova gångar och i bästa fall även larver. Larvernas ingångshål täpps igen med avnagat växtmaterial.

Fjärilarna flyger tidigt på hösten och lägger ägg på de nedersta delarna av plantan eller i jorden. Äggen kläcks på våren och de unga larverna borrar sig in i stjälken. Den fullvuxna larven är ca 40 mm lång, röd-köttfärgad, ibland gulaktig och har mörkbruna prickar i längsgående rader utmed kroppen. Övervintringen äger rum som ägg eller som nykläckta larver.

#### **Tvåvingar, myggor**

##### **Harkrankar**

Vid massförekomst kan harkrankslarver göra stor skada på potatisknölar. Skadan är likartad med den som förorsakas av t.ex. jordfly- och ollonborrelarver. På dagarna är larverna verksamma i jorden, där de angriper underjordiska växtdelar. På nätterna kryper en del av dem upp på markytan och gör åverkan på överjordiska växtdelar och drar ned de avbitna delarna i sina gångar.

De fullbildade djuren söker sig gärna till ljus. Parning och äggläggning äger rum under juli-september. Äggen läggs i jorden. Larverna påminner mycket om maskar. De har en cylindrisk form, är fotlösa, blekt eller mörkare gråa i färgen och har ett indraget huvud med en krans av kägellikå vårtor på bakändan. Larverna övervintrar i jorden.

#### **Skalbaggar**

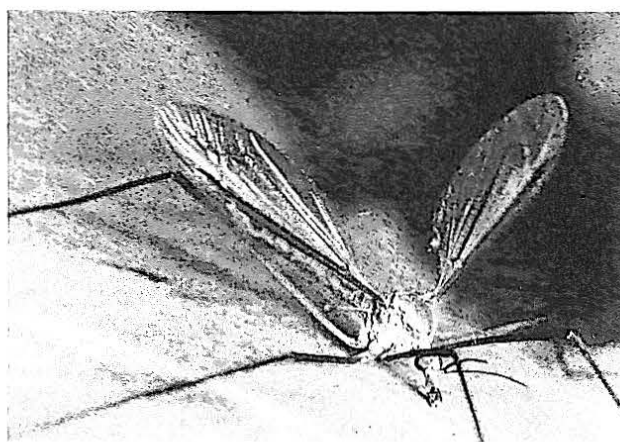
##### **Knäppare (6T)**

Knäpparlarver kan ibland göra stor skada på potatis. Skadan utgörs normalt av raka, smala gångar, men vid långvariga angrepp eller då flera larver finns i samma potatis kan gångarna övergå i varandra så att det bildas större gropar, som kan förväxlas med angrepp av jordflyn eller bladhorningar. Larvgångarna kan bana väg för sekundära angrepp av andra djur, svampar eller bakterier. Angrepp av knäpparlarver är ofta begränsade till större eller mindre fläckar i odlingen. Risken för skador är störst efter att man gjort köksväxtland av gräsmattan.

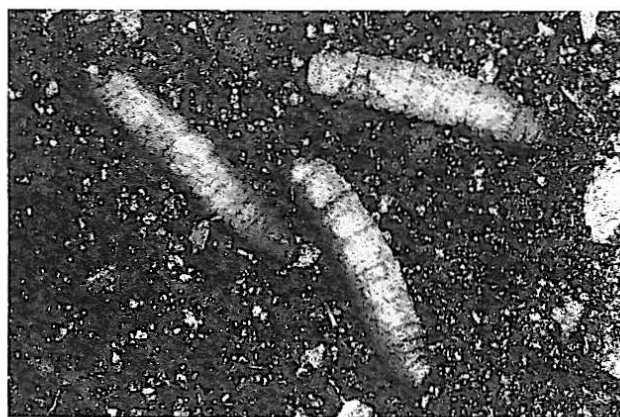
Knäppare är en stor, allmänt förekommande grupp av skalbaggar med ett 80-tal arter. Djuren känns lätt igen genom halssköldens utdragna



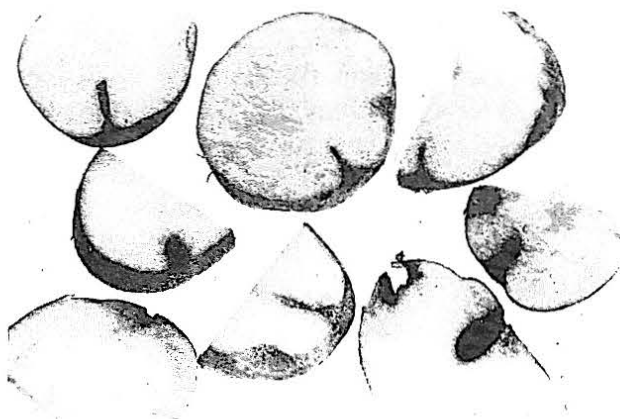
Larv av potatisstamfly, *Gortyna micacea*, i potatisstjälk. Längd ca 40 mm.



Harkrank, *Tipula* sp. Längd 20-25 mm.



Larver av harkrank. Längd ca 35 mm.



Potatisknöl angripen av knäpparlarver.

bakhörn samt hoppanordning på kroppens undersida. De fullbildade skalbaggarna lever huvudsakligen av pollen och nektar. Honan lägger ägg i jorden under försommaren på platser med tät växtlighet, t.ex. gräsmattor. Larverna är vanligen gula till gulbruna i färgen, hårda och mycket känsliga för uttorkning. De lever och utvecklas i jorden under en tid av 3-4 år eller längre.

### **Bladhorningar (27 T)**

Bladhorningarnas larver har ett underjordiskt levnadssätt, och deras skadegörelse på potatis påminner i stort sett om skador, som orsakas av jordflyllarver. De gnager hål och gropar som delvis kan vara täckta bara med potatisens skal.

Vanlig ollonborre och kastanjeborre är båda ca 25 mm långa och har brungula täckvingar och utdragen bakkroppsspets. Äggen som läggs i jorden är ca 3 mm långa, ovala och gula i färgen. Larverna är ca 40-50 mm långa, tjocka och krumböjda. De kan övervintra antingen som larv eller skalbagge.

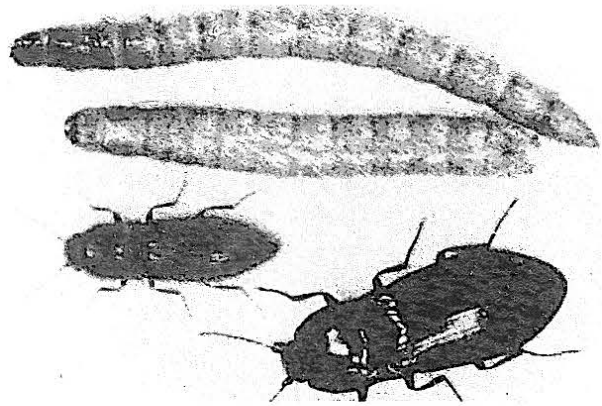
Trädgårds- och pingborrarna är mindre än ollonborrarna, både som larver och fullbildade. Trädgårdsborren är metallglänsande, medan pingborren är brungul och hårig. Deras larver är till utseendet mycket lika ollonborrarnas larver.

### **Koloradoskalbagge, *Leptinotarsa decemlineata***

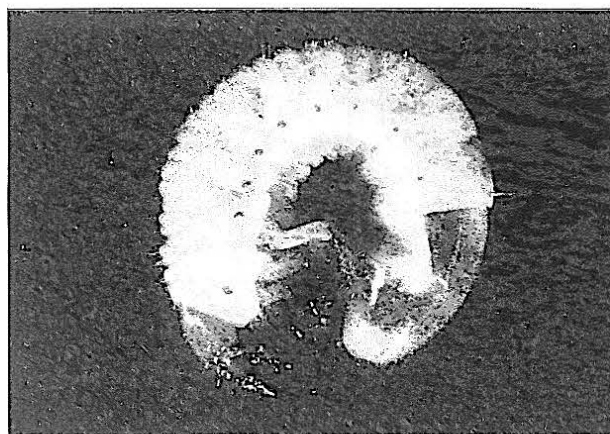
Detta är den mest kända och allra mest fruktade av potatisens fiender, men samtidigt den ovanligaste, åtminstone här i landet. Djurets utomordentligt stora förökningsförmåga och glupskhet gör det till ett av de besvärligaste skadedjuren på potatis utomlands. I Europa fick koloradoskalbaggen fotfäste efter första världskriget, och den har också vid flera tillfällen uppträtt i södra Sverige i större omfattning. Enligt gällande förordning måste alla fynd genast anmälas till polisen, Länsstyrelsen eller direkt till Statens Jordbruksverk, 551 82 Jönköping, tel: 036-15 50 00.

Både den fullbildade skalbaggen och dess larv kan åstadkomma skador i form av kant- och hålnag på bladverket och kan på kort tid kaläta och skelettera plantorna.

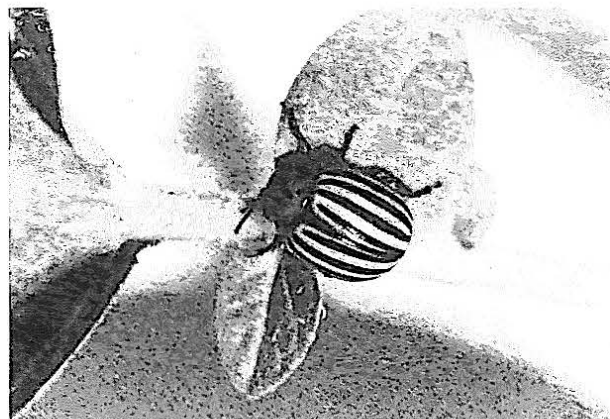
Skalbaggen är till formen lik en nyckelpiga, ca 10 mm lång. Huvudet har en och halsskölden ett antal svarta fläckar. Täckvingarna har en gul grundfärg med tillsammans tio, längsgående, svarta ränder. Äggläggningen sker på våren. Äggen är cylindriska, ca 1,5 mm och orangegula. De läggs i grupper om 30 stycken på bladets undersida. En hona kan totalt lägga 500-1000 ägg. Den fullvuxna larven är 12 mm lång, har svart huvud och en välvd, tomatröd kropp med svarta, vårtlika fläckar på sidorna. Förpuppning sker i jorden. Beroende på rådande väderleksförhållanden hinner arten med 1-2 generationer på en sommar. Skalbaggen övervintrar nedgrävd i jorden.



Knäppare, larver och fullbildade. Foto: Rune Axelsson.



Krumböjd larv av ollonborre. Längd 40- 50 mm.



Koloradoskalbagge, *Leptinotarsa decemlineata*. Längd ca 10 mm.



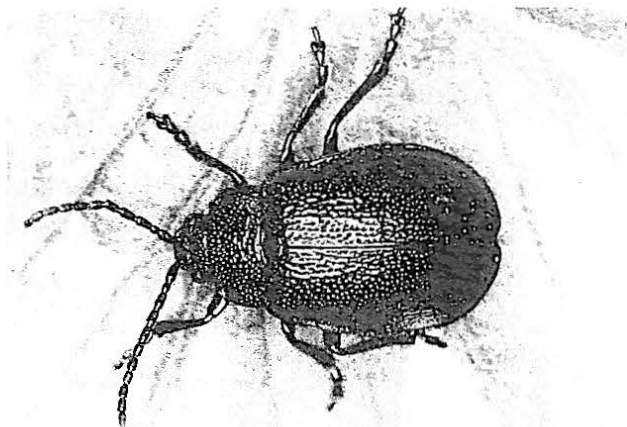
Larv av koloradoskalbagge. Längd ca 10 mm.

### **Renfanebagge, *Galeruca tanacetii***

Renfanebaggen är mycket allmän över hela landet och lever företrädesvis på vilda växter, men kan även angripa odlade växter och då särskilt potatis.

Skadorna utgörs av ojämna kantnag och vid starka angrepp kan det hela sluta med kalätning och skelettering av plantorna. Skadebilden är mycket snarlik den som koloradoskalbaggen brukar åstadkomma. Både larver och fullbildade skalbaggar kan göra skada.

Skalbaggen är ca 8 mm lång, klumpigt byggd med kolsvart och svagt glänsande kropp. Äggläggningen äger rum på hösten. De gula äggen läggs på blad och andra växtdelar, 20-30 ägg per grupp och översmetsas med ett svart, stelnde sekret. En hona kan lägga upp till 300 ägg. Äggen övervintrar och kläcks följande vår. Den fullvuxna larven är ca 11 mm lång, svart på oversidan och mörkgrön på undersidan. Alla kroppssegment är försedda med två tvärrader av svarta, långhåriga vårtor.



Renfanebagge, *Galeruca tanacetii*. Längd ca 8 mm.

### **Åtgärder**

En viktig åtgärd för att få en frisk och fin potatisodling är att använda **friskt utsäde** och välja **motståndskraftiga sorter**, sorter som är mindre känsliga mot de vanligaste skadegörarna på potatis t.ex. potatisbladmögel och nematoder, se faktablad 40 T. Om man inte köper statsplomberat utsäde (det friskaste utsäde, som går att få) utan använder eget material, bör man vara mycket uppmärksam på alla förändringar som plantorna eventuellt uppvisar under året och endast spara utsäde från helt friska plantor. Vill man få det kontrollerat kan man vända sig till Statens Utsädeskontroll.

Lika viktigt är det att inte odla potatis år efter år på samma plats. För all odling är det viktigt med en bra **växtföljd**. En god regel är att inte odla potatis oftare än vart 4-5 år på samma plats i trädgårdslandet. Slarvar man med växtföljden är det mycket stor risk för att man får problem med t.ex. nematoder och knäppare.

**Undvik att låna redskap** från grannen och om det är absolut nödvändigt så **rengör** dem ordentligt innan de används. Även här är det nematodsmittan, som är den värsta faran.

Under odlingens gång skall man vara uppmärksam och så snart som möjligt **gräva upp plantor som visar ett annorlunda utseende**. Det kan t.ex. vara att bladen gulnar i förtid och plantan visar vissnesymtom, men det kan också vara att bladen rullar sig eller ser krusiga ut. Genom att **plocka upp och oskadliggöra de larver**, som man hittar i jorden i samband med bearbetning, skörd osv. kan man minska eller förhindra en fortsatt skadegörelse. Detta gäller naturligtvis även eventuella larver, fullbildade

insekter, sniglar och snäckor, som man finner på plantorna.

OBS! Fynd av koloradoskalbagge måste anmälas till närmaste polismyndighet, Länsstyrelsen eller Statens Jordbruksverk.

Om man har problem med larver av olika slag kan man minska ner antalet väsentligt genom upprepade **bearbetning av jorden** med hjälp av en fräs. En del larver dödas direkt, andra blir till föda åt fåglar eller andra djur och några utsätts för uttorkning då de hamnar på ytan. Detta gäller även sniglar och snäckor.

Mot **sniglar, snäckor och tusenfotingar** kan man använda **släckt kalk**, som skall strös ut på kvällen eller tidigt på morgonen, då djuren är aktiva. Behandlingen måste upprepas efter en halv timme så att djuren inte hinner mobilisera sina slemkörtlar på nytt. Man bör **undvika att täcka marken med t.ex. halm och gräsklipp** på platser, där sniglar är vanligt förekommande. Sniglar kan fångas i s.k. ölfällor (låga skålar eller fat med öl) och tusenfotingar kan samlas in med hjälp av potatishalvor (vänd snittytan ned mot jorden). Fällorna skall vittjas dagligen, djuren dödas lätt med kokhett vatten.

**Bevattning** är ett sätt att skydda potatisen mot angrepp av **jordflylarver**. Särskilt viktigt är det att jorden är fuktig i början till mitten av juli då merparten av äggen läggs.

För att undvika alltför starka skador av **knäpparlarver** bör man undvika att odla potatis andra och tredje året efter att man omvandlat gräsmattan till köksväxtland.



## Litteratur

- Hoffmann, G. M. & Schmutterer, H. 1983. Parasitäre Krankheiten und Schädlinge an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Verlag Eugen Ulmer. Stuttgart.
- Nielsen, G. C. & Jensen, J. P. 1988. Markens sygdomme og skadedyr. Det kgl. danske Landhus-holdningsselskab. Frederiksberg.
- Radtke, W. & Rieckmann, W. 1990. Krankheiten und Schädlinge der Kartoffel. Verlag Th. Mann. Gelsenkirchen-Buer.
- Tullgren, A. 1929. Kulturväxterna och djurvärlden. Bonniers förlag.

**Ämnesord:** skadedjur, potatis, potatiscystnematod, sniglar, snäckor, tusenfotingar, dvärgfotingar, stinkflyn, stritar, bladlöss, jordflyn, potatisstamfly, harkrankar, knäppare, bladhorningar, koloradoskalbagge, renfanebagge, åtgärder.

**Text:** Manochehr Azrang  
SLU, Forsknings- och  
undervisningsavd. f.  
entomologi  
Box 7044, 750 07 Uppsala  
Tel: 018-67 10 00



Maj-Lis Pettersson  
SLU Info/Växter  
Box 7044, 750 07 Uppsala  
Tel: 018-67 10 00



November 1991 rev.

**Illustrationer:** Karl-Fredrik Berggren, där inte annat anges.

Faktablad om växtskydd utges inom områdena Jordbruk och Trädgård

Faktabladen kan beställas som årsabonnemang, komplett serie eller enstaka exemplar.

Eftertryck av denna publikation är förbjudet enligt lag. Den som vill mångfaldiga något av innehållet måste först få tillstånd från SLU Info/Växtskydd. Tel 018-67 23 48.

ISSN 0281-8566  
© Sveriges lantbruksuniversitet

**Ansvarig  
utgivare:**

Maj-Lis Pettersson

**Redaktör:**

Jordbruk: Eva Sandnes  
Trädgård: Maj-Lis Pettersson

**Distribution:**

Sveriges lantbruksuniversitet  
SLU Info/Försäljning  
Box 7075  
750 07 Uppsala

Tel. 018-67 11 20